

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/041849 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61J 3/07**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052430

(22) Internationales Anmeldedatum:  
4. Oktober 2004 (04.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10351212.8 3. November 2003 (03.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RUNFT, Werner**  
[DE/DE]; Bildackerstr. 11, 71364 Winnenden (DE).  
**BOEHRINGER, Walter** [DE/DE]; Staigstr. 55, 73630  
Remshalden (DE). **BOEE, Jarle** [NO/DE]; Hölderlinstr.  
7, 71546 Aspach-Hohrot (DE).

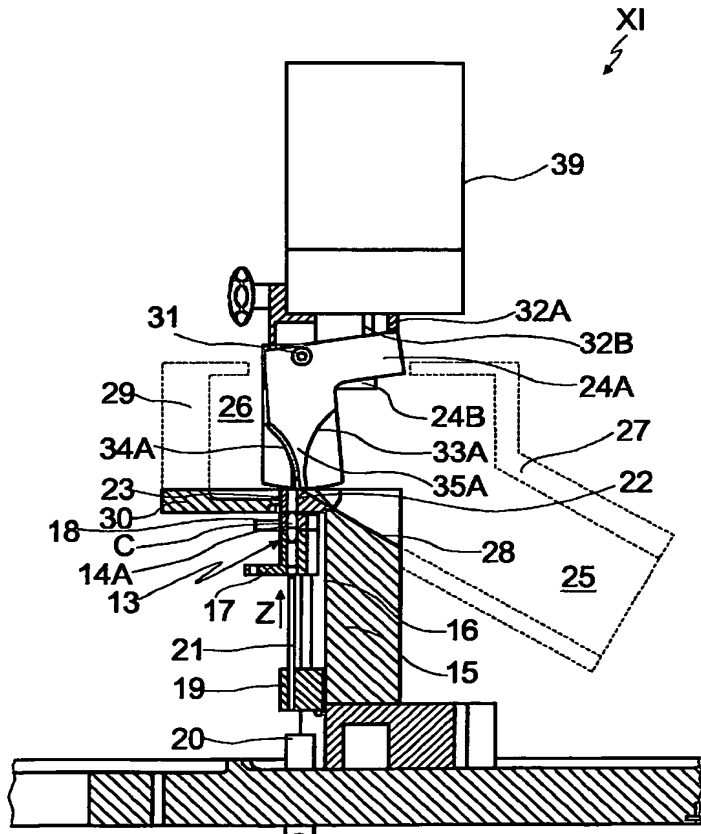
(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MACHINE FOR FILLING AND CLOSING TWO-PART CAPSULES

(54) Bezeichnung: MASCHINE ZUM FÜLLEN UND VERSCHLIESSEN VON ZWEITEILIGEN KAPSELN



(57) Abstract: The invention relates to a machine for filling and closing two-part capsules (C), particularly hard gelatin capsules. The machine comprises a capsule conveying device having cavities (14A) for accommodating one capsule (C) at a time. In addition, the machine comprises at least one capsule ejecting station (XI) that has a capsule ejecting device (19) for axially ejecting the capsules (C) from their respective cavity (14A), has guide flaps (24A, 24B), which can be individually actuated by an actuating device (39), can swivel in relation to a swivel pin (31), are each assigned to a capsule cavity (14a), and which each have two guideways (33A, 34A). Said guideways are provided for the respectively assigned capsule (A) and can be actuated by the actuating device (39). The inventive machine also comprises dividing walls that separate the guideways (33A, 34A) of adjacent guide flaps (24A, 24B) from one another. The dividing walls are each an integrated component of a guide flap (24A, 24B).

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Maschine zum Füllen und Verschliessen von zweiteiligen Kapseln (C), insbesondere von Hartgelatine-kapseln, vorgeschlagen. Die Maschine umfasst eine Kapsel-fördereinrichtung, die Aufnahmen (14A) für jeweils eine Kapsel (C) aufweist. Des Weiteren umfasst die Maschine mindestens eine Kapselausstossstation (XI), die eine Kapselausstossrichtung (19) zum axialen Ausstossen der Kapseln (C) aus ihrer jeweiligen Aufnahme (14A), mittels einer Betätigungs einrichtung (39) einzeln ansteuerbare,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/041849 A1



KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

bezüglich einer Schwenkachse (31) schwenkbare Führungsklappen (24A, 24B), die jeweils einer Kapselaufnahme (14A) zugeordnet sind und die jeweils zwei mittels der Betätigungseinrichtung (39) ansteuerbare Führungsbahnen (33A, 34A) für die jeweils zu geordnete Kapsel (A) aufweisen, sowie Trennwände, die die Führungsbahnen (33A, 34A) benachbarter Führungsklappen (24A, 24B) voneinander trennen, umfasst. Die Trennwände sind jeweils integrierter Bestandteil einer Führungsklappe (24A, 24B) (Figur 3).